

de construit par corrélation de Pearson avec les échelles physiques et mentales du SF-36, l'échelle visuelle analogique (EVA) de la douleur et les échelles de l'Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

Résultats.— Respectivement pour la version française et allemande, les ICC étaient 0,98 et 0,94. Les corrélations 0,63 et 0,67 pour la fonction physique du SF-36 ; 0,60 et 0,52 pour l'échelle physique résumée du SF-36 ; -0,33 et -0,51 pour l'EVA douleur ; -0,08 et 0,25 pour la santé mentale du SF-36 ; 0,01 et 0,28 pour l'échelle mentale résumée du SF-36 ; -0,26 et -0,42 pour l'HADS dépression ; -0,17 et -0,45 pour l'HADS anxiété.

Discussion.— Pour les deux versions du SFS, française et allemande, la fidélité est excellente. La validité de construit convergente avec l'échelle physique du SF-36 est bonne, modérée avec l'EVA douleur. On retrouve une faible corrélation avec l'échelle mentale du SF-36 (validité de construit divergente). On retrouve une corrélation faible avec les échelles HADS dans la version française, et modérées dans celle allemande. Des biais de sélection, la chronicité de l'atteinte, voire des différences culturelles, pourraient expliquer ces résultats. En conclusion, les versions française et allemande du SFS permettent une évaluation fiable et valide des aptitudes fonctionnelles subjectives en présence de pathologies du rachis.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.231

CO34-002-FR

Validation du questionnaire d'évaluation d'estime de soi de Rosenberg chez des patients lombalgiques

C. Burrus^{a,*}, A. Morand^b, C. Gérard^b, N. Camart^c, K. Sanchez^b, S. Poiradeau^b

^a Service de réadaptation de l'appareil locomoteur, clinique romande de réadaptation, 90, avenue Grand-Champsec, CH-1950 Sion, Suisse

^b Service de rééducation et de réadaptation de l'appareil locomoteur et des pathologies du rachis, hôpital Cochin, 75014 Paris, France

^c Laboratoire de psychologie clinique EVACLIPSY, université Paris-Ouest-Nanterre-La-Défense, 92001 Nanterre, Paris, France

*Auteur correspondant.

Mots clés : Estime de soi ; Lombalgie ; Questionnaire

Objectif.— L'évaluation des patients lombalgiques chroniques requiert l'analyse de différents facteurs (douleurs, retentissement fonctionnel, comportement face la douleur, émotions, stratégies d'adaptation). L'évaluation de l'estime de soi nous a semblé importante. L'analyse des qualités psychométriques du questionnaire de Rosenberg chez des patients lombalgiques est présentée.

Matériel et méthode.— Cent cinquante-deux patients lombalgiques adressés entre mai 2010 et février 2011 dans le service de rééducation de l'appareil locomoteur et des pathologies du rachis de l'hôpital Cochin à Paris ont participé. Après recueil des données socio-démographiques, les patients avaient à répondre aux dix items du Rosenberg et à d'autres auto-questionnaires habituellement utilisés. La fidélité test-retest a été déterminée par la mesure du coefficient intraclass de corrélation (ICC). La validité de construit a été calculée par la mesure de la corrélation selon Spearman. Une analyse factorielle par rotation Varimax a été réalisée.

Résultats.— La mesure de la fidélité test-retest montre un ICC à 0,95 (résultats intermédiaires). On trouve une corrélation satisfaisante avec le HAD-D ($r = -0,591$), le HAD-A ($r = -0,512$), et moyenne avec l'échelle de satisfaction de vie ($r = 0,491$) et la partie dramatisation du CSQ ($r = -0,462$), confirmant la validité convergente. Il n'y a pas de corrélation trouvée avec les autres dimensions évaluées. L'analyse factorielle a extrait deux facteurs, sans qu'ils puissent être caractérisés.

Discussion.— La fidélité du questionnaire de Rosenberg est bonne après analyse test-retest. Les validités convergentes et divergentes sont confirmées. Le questionnaire permet une mesure de l'estime de soi chez les patients lombalgiques.

Références

Rosenberg, M. Society and the adolescent self-image. Princeton, N.J (ed.). Princeton University Press (1965). Self-esteem: clinical assessment and measurement validation. Psychological Reports 16:1017–1071.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.232

Les programmes de restauration fonctionnelle du rachis influencent-ils les stratégies de coping des lombalgiques chroniques : intérêt du Coping Strategies Questionnaire (CSQ)

E. Chaléat-Valayer^{a,*}, G. Barrois^b, F. Siani^b, A. Deshayes^b, A. Troncy^b, V. Exbrayat^b, C. Taupin^b, G. Le Blay^b

^a CMCR des Massues-Croix rouge française, 92, rue Edmond-Locard, 69322 Lyon cedex 5, France

^b CMCR des Massues-Croix rouge française, Lyon, France

*Auteur correspondant.

Mots clés : Lombagie chronique ; Coping ; Restauration fonctionnelle rachis

Introduction.— Le Coping Strategies Questionnaire-version française (CSQ-F) est un auto-questionnaire validé en français [1], évaluant cinq stratégies qu'adopte un patient, pour faire face à une douleur chronique. Aucune étude française ne l'a utilisé dans l'évaluation des stratégies cognitives et comportementales des lombalgiques chroniques (LC).

Objectif.— Déterminer le profil des stratégies de coping d'une population de LC lors d'un programme de restauration fonctionnelle du rachis (RFR) ; évaluer l'évolution en fin de RFR.
Méthode.— Étude prospective monocentrique sur six mois de patients LC intégrés dans un programme de RFR bénéficiant d'une évaluation de leurs stratégies de coping par CSQ-F à J0 et en fin de RFR (J30). Les réponses ont été confrontées aux données générales (âge, sexe, catégorie socio-professionnelle) et aux échelles spécifiques d'évaluation des LC : questionnaire Saint-Antoine (QSA), Fear-Avoidance-Belief Questionnaire (FABQ).

Résultats.— Cinquante-deux patients ont été inclus. En début de RFR, les stratégies adoptées étaient, par ordre décroissant : la distraction, la dramatisation, l'ignorance, la prière, la réinterprétation. Les patients anxieux ou redoutant les activités professionnelles avaient le plus recours aux stratégies dysfonctionnelles (dramatisation, prière).

En fin de RFR, les recours à la distraction et à l'ignorance augmentaient ($p > 0,05$), la dramatisation ($p < 0,01$) et la prière ($p > 0,05$) diminuaient.

Les patients ayant diminué leur recours aux stratégies dysfonctionnelles ($p < 0,05$) étaient les plus jeunes, ceux de niveau de formation plus élevé, mais aussi ceux redoutant les activités professionnelles et physiques.

Conclusion.— Les programmes de RFR ont démontré leur efficacité sur les peurs et les croyances des patients LC [2]. Ce travail démontre qu'ils influencent également positivement les stratégies de coping.

Références

[1] Irachabal S et al. Stratégies de coping des patients douloureux : adaptation française du Coping Strategies Questionnaire. *Encephale* 2008;34:47–53.

[2] Chaory K et al. Impacts de programmes de restauration fonctionnelle sur les peurs, croyances et conduites d'évitement du lombalgique chronique. *Ann Readapt Med Phys* 2004;47:93–97.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.233

CO34-004-FR

Évaluation isocinétique musculaire du tronc chez des adolescents sains et lombalgiques : étude comparative

J.-C. Bernard^{a,*}, A. Pujol^b, S. Boudokhane^b, J. Deceuninck^b, E.

Chaléat-Valayer^c, G. Le Blay^d

^a Service enfants-adolescents, Croix-Rouge française CMCR des massues, 92, rue Edmond-Locard, 69322 Lyon cedex 5, France

^b Service enfants-adolescents, Croix-Rouge française CMCR des massues, Lyon, France

^c Croix-Rouge française CMCR des Massues, hôpital de jour adultes, Lyon, France

^d Service hospitalisation complète adultes, Croix-Rouge française CMCR des massues, Lyon, France

*Auteur correspondant.

Mots clés : Adolescents lombalgies ; Force isocinétique ; Rachis

Objectifs.— Comparaison de différents paramètres de la fonction musculaire isocinétique des fléchisseurs et extenseurs du tronc chez des adolescents lom-

balgiques et adolescents sains. Analyser l'influence des paramètres cliniques et radiologiques chez les lombalgiques sur les résultats aux tests isocinétiques.

Patients et méthode.— La population est constituée de deux groupes, un groupe de 22 sujets lombalgiques et un groupe de 22 témoins tous âgés entre 11 et 13 ans. L'évaluation musculaire isocinétique est effectuée à l'aide d'un dynamomètre isocinétique de type Cybex Norm®.

Résultats.— Les deux populations sont homogènes concernant l'âge, le poids, la taille et l'indice de masse corporelle. L'EVA douleur moyenne chez les lombalgiques est de $50 \pm 22/100$.

Aucune différence significative n'a été observée entre le moment de force maximale (pic de couple), le travail total et la puissance moyenne en extension et en flexion dans les deux groupes. Cependant, la puissance moyenne en extension à vitesse rapide ($120^\circ/s$) est plus élevée chez les adolescents sains (p proche de la signification).

Les ratios d'endurance étaient élevés dans les deux populations par rapport aux valeurs attendues (0,91 vs 0,89).

Des corrélations significatives ont été trouvées entre le travail total à $120^\circ/s$ en flexion ($r=0,461$) et en extension ($r=0,475$) et l'indice de masse corporelle. Une forte corrélation a également été notée entre le travail total à $120^\circ/s$ en extension ($r=0,668$) et le nombre d'heures par semaine de pratique sportive. La puissance moyenne en extension à $120^\circ/s$ était positivement corrélée ($r=0,453$) à la lordose lombaire.

Conclusion.— Cette étude ne révèle aucune différence significative de la fonction musculaire isocinétique du tronc dans les deux groupes. Nous avons noté que les lombalgiques sont moins performants à vitesse rapide, alors qu'ils apparaissent plus performants à vitesse lente.

Sur la base de ces résultats, l'isocinétisme paraît un outil utile de rééducation à vitesse rapide pour lever l'inhibition sur les extenseurs (chaînes postérieures).

Ainsi, les paramètres de force isocinétique, tels que mesurés dans cette étude, ne semblent pas expliquer la survenue de douleurs lombaires chez les enfants.

Références Exercise reduces the intensity and prevalence of low back pain in 12–13-year-old children: a randomised trial. Gina L Fanucchi, Aimee Stewart et al. Australian Journal of Physiotherapy 2009;55:97–104.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.234

CO34-005–FR

Adaptations neuromusculaires induites par un programme de restauration fonctionnelle court dans la lombalgie chronique

A. Dupeyron^{a,*}, S. Perrey^b, J.-P. Micallef^b, C. Hérisson^c

^a Médecine physique et de réadaptation, CHU de Nîmes, place du Pr R. Debré, 30029 Nîmes, France

^b Movement to Health Laboratory (M2H), Montpellier 1 University EuroMov, Montpellier, France

^c Laboratoire M2H, fédération HU-MPR Montpellier-Nîmes, CHU de Montpellier, université Montpellier1, Montpellier, France

*Auteur correspondant.

Mots clés : Lombalgie ; Adaptations neuromusculaires ; Programme RFR

Objectif.— On ne sait pas si les adaptations neuromusculaires des muscles du tronc observées chez les patients lombalgiques chroniques sont réversibles ou non [1]. L'objectif est d'évaluer l'effet d'un programme court de rééducation sur les capacités d'anticipation et d'adaptation réflexe induites par une perturbation posturale du tronc.

Patients et méthode.— Patients lombalgiques chroniques. L'amplitude de l'anticipation et de la réponse réflexe des muscles abdominaux et spinaux induite par une perturbation posturale calibrée ont été enregistrées par électromyographie de surface en condition prévenue et non prévenue associées à la mesure de la force et de l'endurance. Les patients ont été analysés au début, à la fin et à un mois d'un programme de rééducation d'une semaine associant éducation et exercices non spécifiques basés sur le mouvement.

Résultats.— La force et l'endurance étaient significativement améliorées immédiatement après le programme (25 à 30 %), gain persistant à un mois. Aucun effet principal sur les variables EMG n'est isolé. Cependant, il a pu être isolé une transition du contrôle moteur après le programme entre la condition non prévenue où l'on observe une aggrégation des réponses réflexes après perturbation

et la condition prévenue où l'on observe une dissociation de l'anticipation avant perturbation. Il est suggéré qu'un programme d'exercice non spécifique induit probablement (i) : un meilleur recrutement musculaire permettant d'optimiser la répartition des contraintes sur les stabilisateurs lombaires ; (ii) : une meilleure représentation et donc utilisation des muscles du tronc comme déjà évoqué par stimulation magnétique transcorticale [2] ; (iii) : une diminution de la peur du mouvement considérant que le gain de mobilité par le programme ne conduit pas à une majoration des douleurs.

Conclusion.— Un programme de restauration fonctionnelle court peut modifier les patrons d'activation du tronc des patients lombalgiques avec des réponses musculaires plus adaptées aux perturbations posturales.

Références

[1] van Dieën JH, Selen LP, Cholewicki J. Trunk muscle activation in low-back pain patients, an analysis of the literature. *J Electromyogr Kinesiol* 2003;13:333–51.

[2] Tsao H, Druiett TR, Hodges PW. Motor training of the lumbar paraspinal muscles induces immediate changes in motor coordination in patients with recurrent low-back pain. *J Pain* 2010;11:1120–8.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.235

CO34-006–FR

Le lombalgie chronique, un candidat à la réadaptation cardiovasculaire ?

J.-L. Barnay^{*}, M. Couturier, O. Troisgros, M. Lothe, C. Benaïm, J.-M.

Casillas

CHU, pôle rééducation-réadaptation, 23, rue Gaffarel, 21079 Dijon, France

*Auteur correspondant.

Mots clés : Lombalgie ; Risque cardiovasculaire ; Réadaptation

Objectif.— La lombalgie chronique s'accompagne d'une désadaptation à l'effort avec réduction des capacités aérobies [1]. Elle partage certains de ses facteurs de risque avec les maladies cardiovasculaires (FDRCV) : tabac, HTA, dyslipidémie, surcharge pondérale, sédentarité [2]. La répartition des facteurs de risque cardiovasculaire est étudiée dans une population de patients pris en charge pour un programme de reconconditionnement intensif de quatre semaines.

Patients et méthodes.— Sur 205 patients, 185 (55,98 % d'hommes, moyenne d'âge $49,9 \pm 11$, 32 ans) répartis en trois groupes (non-fumeurs, fumeurs et sevrés) ont été revus à cinq mois. Les critères d'évaluation étaient : score de Québec, contrôle des FDRCV, performances physiques, vécu des changements d'habitude, consommation d'antalgiques, ressenti global. L'analyse des résultats a été réalisée avec le test de Kruskal-Wallis univarié, $\alpha = 0,05$.

Résultats.— La distribution des FDRCV est proche de celle retrouvée dans la population générale en France, soit 31,58 % dyslipidémie (35,7 %), 4,78 % diabétiques (5,5 %), 39 % tabagiques (22,1 %), 14,35 % hypertendus (27 %) [3]. Le score de Québec diminue de 11, huit et six points pour respectivement les non-fumeurs, les fumeurs et les sevrés (NS). Cependant, plus les FDRCV sont contrôlées meilleur est le bénéfice dans le temps.

Discussion.— Le bilan de la lombalgie chronique doit comporter un dépistage des FDRCV et l'application des recommandations dans leur prise en charge hygiéno-diététique et médicamenteuse, notamment pour le sevrage tabagique. Les similarités avec la réadaptation cardiaque en termes de reconconditionnement à l'effort, d'éducation thérapeutique, des besoins techniques (évaluation de l'aptitude à l'effort) et humains (pluridisciplinarité), doivent faire envisager un rapprochement entre ces deux activités. L'impact à long terme (insertion, contrôle des douleurs) de cette nouvelle approche doit être évalué sur de grandes cohortes de patients.

Références

[1] Duque I, Parra JH, Duvallet A. Maximal aerobic power in patients with chronic low-back pain: a comparison with healthy subjects. *Eur Spine* 2011;20:87–93.

[2] Leino-Arjas P, Solovieva S, Kirjonen J, Reunanen A, Riihimäki H. Cardiovascular risk factors and low-back pain in a long-term follow-up of industrial employees. *Scand J Work Environ Health* 2006;32:12–9. [3] Thomas D, et al. The best of epidemiology and cardiovascular prevention in 2006. *Arch Mal Coeur Vaiss* 2007;100:57–64.

doi:10.1016/j.rehab.2011.07.236